

# Motivatieprofielen van werknemers

## Het belang van de kwaliteit van de motivatie

Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., Lens, W., De Witte, H. & Van Coillie, H. (submitted). *Unraveling the Quantity and the Quality of Workers' Motivation: A Person-Centered Perspective*.

***Volgens de Zelf-Determinatie Theorie is het belangrijk om de motivatie van werknemers te bekijken vanuit een kwalitatief standpunt. Niet elk type van motivatie, ook al zijn ze even sterk, leidt tot optimaal functioneren. Met deze studie willen we drie onderzoeksvragen beantwoorden. De eerste vraag is of we de door ons vooropgestelde motivatieprofielen kunnen terugvinden in onze steekproef. Ten tweede gaan we op zoek naar de typische werknemer binnen elk motivatieprofiel. Ten derde bekijken we 'of' en 'op welke manier' bepaalde werkgerelateerde outputvariabelen gerelateerd zijn aan de motivatieprofielen. De resultaten geven aan dat een kwalitatieve motivatieaanpak essentieel is opdat werknemers optimaal zouden functioneren.***

de motivatie van werknemers te bekijken vanuit een *kwalitatief standpunt*. Niet elk type van motivatie gaat in dezelfde mate gepaard met optimaal functioneren. Meer specifiek maakt de ZDT een onderscheid tussen kwalitatief minder goede vormen van motivatie, die gekenmerkt worden door gevoelens van druk en verplichting, en kwalitatief betere vormen van motivatie, die verwijzen naar een geëngageerdheid in een activiteit omdat men deze waardevol, belangrijk of leuk vindt. De kwalitatief minder goede vormen van motivatie worden 'gecontroleerde

motivatie' genoemd. De kwalitatief betere vormen worden omschreven als 'autonome motivatie' (Ryan & Connell, 1989).

Onderzoek toont aan dat autonoom gemotiveerde werknemers bijvoorbeeld meer betrokken zijn bij de organisatie, minder intenties hebben om de organisatie te verlaten (Richer, Blanchard, & Valierand, 2002), beter presteren (Millette & Gagné, 2008) en zich beter voelen op hun werk (Judge, et al., 2005). Een meer gedetailleerd overzicht van deze positieve gevolgen van autonome motivatie kan onder meer worden teruggevonden in Van den Broeck, Vansteenkiste en De Witte (2008).

### **Kwaliteit van de motivatie telt**

Werknemers kunnen sterk verschillen in hun enthousiasme en motivatie voor hun werk. Ze kunnen bijvoorbeeld hun job uitoefenen omdat ze geboeid zijn door hun job, omdat ze een deadline willen halen, of omdat ze zichzelf willen bewijzen. De meeste motivatietheorieën benaderen motivatie vanuit een *kwantitatief perspectief*. Ze maken daarbij een onderscheid tussen lage en hoge niveaus van motivatie en nemen hierbij aan dat werknemers die sterk gemotiveerd zijn, beter functioneren dan collega's die zwak gemotiveerd zijn.

Volgens de Zelf-Determinatie Theorie (ZDT; Deci & Ryan, 2002) daarentegen is het belangrijk om

## Motivatiefprofielen

In deze studie willen we bovenstaande bevindingen uitbreiden door te kijken naar de motivatieprofielen van werknemers. Dit gebeurt aan de hand van clusteranalyse (Gore, 2000). Clusteranalyse is een statistische techniek waarbij een groep werknemers opgedeeld wordt in verschillende subgroepen, hier op basis van hun scores op autonome en gecontroleerde motivatie. Typisch aan deze subgroepen is dat de werknemers binnen een subgroep gelijkaardige scores hebben op autonome en gecontroleerde motivatie. Ze worden met andere woorden gekenmerkt door een specifiek motivatieprofiel. Dit profiel verschilt van de profielen van de werknemers in de andere groepen. Het gebruik van clusteranalyse geeft dus inzicht in hoe autonome en gecontroleerde motivatie samen voorkomen, wat onze eerste onderzoeksvraag is. Vervolgens gaan we op zoek naar de typische werknemer binnen elk profiel en vergelijken we de profielen met betrekking tot werkgerelateerde outputvariabelen zoals stress, energie, productiviteit, tevredenheid, organisatiebetrokkenheid en veranderingsbereidheid.

## De huidige studie

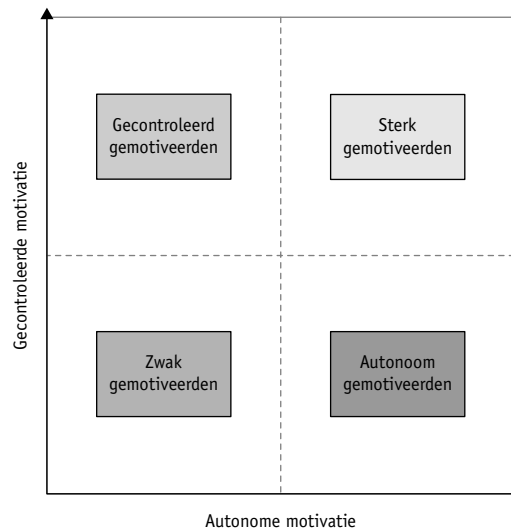
### Onderzoeksvraag 1 – Hypothese 1

In eerste instantie willen we onderzoeken op welke wijze autonome en gecontroleerde werkmotivatie spontaan samen voorkomen. Zoals voorgesteld in figuur 1 verwachten we vier profielen.

De ZDT stelt dat de kwaliteit van werknemersmotivatie belangrijk is. In lijn hiermee verwachten we een kwalitatief hoog gemotiveerd profiel, dat bestaat uit werknemers die zich inzetten voor hun werk omdat ze het erg waardevol of leuk vinden (d.i. hoge autonome motivatie) en weinig omdat ze een druk voelen om dat te doen (d.i. lage gecontroleerde motivatie). Aangezien deze werknemers vooral gekenmerkt worden door een hoge score op autonome motivatie, noemen we hen de 'autonoom gemotiveerden'. We verwachten ook een kwalitatief laag gemotiveerd profiel, met werknemers die hoog gecontroleerd en laag autonoom gemotiveerd zijn. We noemen hen de 'gecontroleerd gemotiveerden'.

**Figuur 1.**

Schematische voorstelling van de vier motivatieprofielen



Binnen de ZDT wordt ook verondersteld dat werknemers autonome en gecontroleerde motivatie voor hun job kunnen combineren (Sheldon et al., 2003). Dit kan resulteren in twee profielen. Een profiel met werknemers die hoog scoren op autonome en gecontroleerde motivatie, de 'sterk gemotiveerden', en een profiel met werknemers die laag scoren op beide types motivatie, de 'zwak gemotiveerden'. Deze profielen passen mooi binnen de kwantitatieve blik op motivatie, waarin gesteld wordt dat meer motivatie altijd tot betere uitkomsten leidt.

Samengevat stelt hypothese 1 dat we vier motivatieprofielen verwachten: gecontroleerd, zwak, sterk en autonoom gemotiveerden.

### Onderzoeksvraag 2

In tweede instantie willen we de typische werknemer binnen elk van de profielen identificeren. We kijken hierbij naar de volgende socio-demografische variabelen: leeftijd, geslacht, opleiding, anciënniteit, statuut, werkregime en contracttype. Aangezien dit de eerste studie is die de motivatieprofielen van werknemers onderzoekt, blijven deze analyses eerder exploratief.

## Onderzoeksvraag 3 – Hypothesen 2A en 2B

In derde instantie willen we meer inzicht krijgen in welk van de vier motivatieprofielen samengaat met het meest optimale functioneren op de werkvloer. Door de vier vooropgestelde profielen uit hypothese 1 te vergelijken op het vlak van optimaal functioneren, zoals gemeten via zes werkgerelateerde outputvariabelen, kunnen we de contrasterende hypothesen vanuit de twee alternatieve perspectieven (kwalitatief versus kwantitatief) vergelijken. Deze worden schematisch voorgesteld in tabel 1.

Vanuit een kwalitatief perspectief, zoals dit bestaat binnen de ZDT, verwachten we dat de *autonoom* gemotiveerde werknemers het meest optimale functioneren rapporteren. Deze werknemers ervaren immers een hoog niveau van kwalitatief goede (autonome) en een laag niveau van kwalitatief minder goede (gecontroleerde) motivatie. *Sterk en zwak* gemotiveerde werknemers zouden minder optimaal functioneren. Omdat ze ofwel hoog ofwel laag scoren op beide motivatietypes, zouden hun niveaus van gecontroleerde werkmotivatie hun niveaus van autonome motivatie neutraliseren. Tot slot zouden *gecontroleerd* gemotiveerden het laagste niveau van optimaal functioneren moeten rapporteren, aangezien ze hoog gecontroleerd en laag autonoom gemotiveerd zijn. Samenvattend, gebaseerd op de ZDT, zouden we dalende niveaus van optimaal functioneren verwachten voor (1) de autonoom, (2) de sterk en zwak, die onderling niet zouden verschillen en (3) de gecontroleerd gemotiveerden (hypothese 2a).

Vanuit een kwantitatieve benadering daarentegen, zouden we verwachten dat *sterk* gemotiveerde werknemers de hoogste niveaus van optimaal functioneren rapporteren. Zij hebben immers het meeste motivatie. Op een gedeelte tweede plaats verwachten we de *autonoom en gecontroleerd* gemotiveerden, aangezien ze een hoog niveau van ofwel autonome ofwel gecontroleerde motivatie rapporteren en een laag niveau van de andere soort. De laagste niveaus van optimaal functioneren worden verwacht bij *zwak* gemotiveerde werknemers, aangezien ze laag scoren op autonome en gecontroleerde motivatie. Samenvattend, vanuit een kwantitatief perspectief, verwachten we dalende niveaus van optimaal functioneren voor (1) de sterk, (2) de autonoom en gecontroleerd, die onderling niet zouden verschillen, en (3) de zwak gemotiveerden (hypothese 2b).

## Methode

### Steekproef en Procedure

In april en mei 2008 werd een representatieve steekproef van 2 743 Belgische werknemers bevestigd. De vragenlijsten werden online ingevuld (969) of via straatenuitdagingen (853).<sup>1</sup> Uit deze initiële steekproef werd een representatieve steekproef geselecteerd.<sup>2</sup> Hierbij werd rekening gehouden met geslacht, leeftijd, statuut, regio en diploma van de deelnemers.<sup>3</sup> In totaal werden 950 deelnemers at random, maar rekening houdend met de betreffende achtergrondkenmerken, verwijderd. De finale steekproef bestaat uit 1 793 deelnemers. 52% van hen is mannelijk en 64% is jonger dan 45 jaar. Ongeveer 40% heeft een hogere opleiding genoten. De meeste deelnemers zijn tewerkgesteld als arbeider (35%) of bediende (54%). Een op de tien werkt als kaderlid. Het merendeel werkt voltijds (76%) en heeft een contract van onbepaalde duur (86%). De meeste werknemers werken tussen vier en tien jaar in dezelfde organisatie.

Alle antwoorden werden gescoord op een zes-punten Likert schaal gaande van een (volledig niet akkoord) tot zes (volledig akkoord). Gegeven de wijze van datacollectie, werd het aantal items per construct beperkt. Per construct werd het gemiddelde genomen van de verschillende items.

*Autonome en gecontroleerde motivatie* werden gemeten via acht items. Deze items zijn gebaseerd op de Self-Regulation Scale (Ryan & Connell, 1989) en werden aangepast zodat ze zouden verwijzen naar de reden waarom werknemers zich inspannen voor hun werk. Gecontroleerde motivatie werd gemeten aan de hand van vier items zoals “omdat ik me hiertoe door anderen -partner, ouders, vrienden, ...-gedwongen voel” en “omdat ik me anders slecht zou voelen”. Autonome motivatie werd eveneens gemeten via vier items zoals “omdat ze voor mij persoonlijk zinvol is” en “omdat ik ze graag doe”. De Cronbach's alpha coëfficiënten voor autonome en gecontroleerde motivatie waren 0,78 en 0,64.<sup>4</sup>

*Tevredenheid* werd gemeten via twee items, meer bepaald de tevredenheid met de job en de organisatie (d.i., “ik ben in het algemeen zeer tevreden over mijn organisatie”). De correlatie tussen beide items was 0,67.

*Productiviteit* werd gemeten via twee items. Een eerste item peilde naar de concentratie van de werknemer en een tweede naar de algemene prestaties (d.i. “de laatste tijd presteer ik minder goed”). De correlatie tussen beide items was 0,45.

*Stress* werd gemeten via twee items. Een eerste item peilde naar de algemene stress en een tweede naar stress op het werk (d.i., “ik voel zelden stress op het werk”). De correlatie tussen beide items was 0,45.

*Energie* werd gemeten via het item “ik heb de laatste tijd meer energie dan anders”.

*Organisatiebetrokkenheid* werd gemeten via zeven items. Er werd gepeild naar de verbondenheid met (bijvoorbeeld, “ik voel me sterk verbonden met mijn organisatie”) en trots ten opzicht van de organisatie (bijvoorbeeld, “ik ben trots dat ik aan anderen kan zeggen dat ik bij mijn organisatie werk”). Daarnaast werd ook de betekenis van de organisatie voor de deelnemers gemeten (bijvoorbeeld, “mijn organisatie betekent veel voor mij”) en hun gedrag ten opzichte van de organisatie (bijvoorbeeld, “ik verdedig mijn organisatie wanneer collega’s of buitenstaanders ze bekritisieren”). De Cronbach’s alpha coëfficiënt van deze schaal was 0,88.

*Veranderingsbereidheid* werd gemeten via zes items. Deze schaal meet percepties in verband met het vertrouwen dat men heeft in de veranderingen (bijvoorbeeld, “ik heb vertrouwen in de goede afloop van veranderingen die worden doorgevoerd in mijn organisatie”), de noodzaak van veranderingen (bijvoorbeeld, “veranderingen die in mijn organisatie worden doorgevoerd, zijn noodzakelijk”) en de mate waarin men actie wil ondernemen (bijvoorbeeld, “ik ben bereid om aan veranderingen binnen mijn organisatie mee te werken”). De Cronbach’s alpha coëfficiënt van deze schaal was 0,77.

## Analyse en resultaten

### *Identificatie van de verschillende profielen – Onderzoeksvraag 1*

Om de verschillende profielen te identificeren werd een stapsgewijze clusteranalyse uitgevoerd (Gore, 2000). Hierbij werd eerst via hiërarchische

clusteranalyse het optimale aantal clusters gezocht. In de tweede stap werd via K-means clustering de oplossing verfijnd.

De resultaten toonden aan dat de oplossing met vier clusters de meest spaarzame is die ongeveer 60% van de te verklaren variantie verklaart. Deze oplossing was ook stabiel (Tinsley & Brown, 2000).

De vier gevonden profielen beantwoorden aan de verwachtingen zoals geformuleerd in hypothese 1. Het eerste profiel bevat de gecontroleerd gemotiveerden, d.i. werknemers met lage scores op autonome en hoge scores op gecontroleerde motivatie. Het tweede profiel wordt gekenmerkt door werknemers met lage scores op autonome en gecontroleerde motivatie en worden daarom beschreven als de zwak gemotiveerden. Werknemers uit het derde profiel hebben hoge scores op beide motivaties en worden daarom de sterk gemotiveerden genoemd. Tot slot werd een autonoom gemotiveerd profiel gevonden dat gekenmerkt wordt door lage scores op gecontroleerde en hoge scores op autonome motivatie.

Slechts een beperkt aantal werknemers rapporteert kwalitatief of kwantitatief lage niveaus van motivatie. Slechts 19% en 13% van de werknemers hebben respectievelijk een gecontroleerd of zwak motivatieprofiel. Meer dan tweederde van de werknemers is daarentegen sterk (38%) of autonoom (31%) gemotiveerd.

### *Karakterisering van de profielen via socio-demografische variabelen – Onderzoeksvraag 2*

Uit tabel 1 wordt duidelijk dat de vier profielen sterk verschilden volgens de socio-demografische variabelen.

In vergelijking met de andere profielen omvatte het profiel met gecontroleerd gemotiveerden meer mannen, meer werknemers die enkel lager of secundair onderwijs hebben gevolgd en minder werknemers met een master diploma. Ze waren eerder tewerk gesteld via een interim-contract. Arbeiders waren oververtegenwoordigd, terwijl bedienden en kaders binnen dit profiel minder aanwezig waren. Samengevat omvat dit profiel vooral laagopgeleide arbeiders.

**Tabel 1.**

Verschillen in werkgerelateerde outputvariabelen in functie van clusterlidmaatschap

	Sterk	Autonoom	Gecontroleerd	Zwak	F-values (3,1789)
<i>Hypothesen</i>					
Kwantitatieve hypothese (2a)	A	B	B	C	
Kwalitatieve hypothese (2b)	B	A	C	B	
<i>Resultaten</i>					
Tevredenheid	7,81a	8,00a	5,90c	6,13b	193,60***
Productiviteit	7,71b	8,30a	6,77d	7,26c	57,66***
Stress	6,09b	6,53a	4,89d	5,56c	48,92***
Energie	5,75a	5,63a	4,75c	5,12b	20,22***
Organisatiebetrokkenheid	7,80a	7,84a	5,47c	5,68b	356,17***
Veranderingsbereidheid	7,01a	7,18a	5,94c	6,10b	89,62***

**Noot:** \*\*\*  $p < 0,001$ . Gemiddelde waarden zonder hetzelfde onderscript verschillen van mekaar.

Werknemers die zwak gemotiveerd zijn, waren eerder van het mannelijke geslacht. Ze hadden eerder enkel een diploma van lager of secundair onderwijs dan een master diploma. Ze waren eerder tewerk gesteld via een interim-contract en werkten minder als kaderlid.

Het profiel met sterk gemotiveerden omvatte iets meer mannelijke werknemers en werknemers met een contract van bepaalde duur. Het bevatte ook minder arbeiders en meer werknemers met een kaderfunctie.

Tot slot bevat het profiel met autonoom gemotiveerden vooral vrouwen. Hiernaast bevinden zich hier voornamelijk werknemers met een sterke positie op de arbeidsmarkt, dit wil zeggen, hoogopgeleide werknemers met een contract van onbepaalde duur in een kaderfunctie.

Er werden geen verschillen gevonden voor leeftijd, contracttype en anciënniteit tussen de vier verschillende motivatieprofielen.

#### *Karakterisering van de profielen via werkgerelateerde uitkomsten – Onderzoeksvraag 3*

Tot slot werden de vier profielen vergeleken op het vlak van zes werkgerelateerde outputvariabelen, namelijk tevredenheid, productiviteit, stress, energie, organisatiebetrokkenheid en veranderingsbereidheid.

In lijn met het kwantitatieve perspectief (*hypothese 2b*) stellen we vast dat sterk gemotiveerde werknemers beter scoren op de werkgerelateerde outputvariabelen dan de zwak gemotiveerden. Meer motivatie is dus beter dan minder motivatie. Over de verschillende variabelen heen, werd echter de meeste steun werd gevonden voor het kwalitatieve perspectief (hypothese 2a). Autonoom gemotiveerde werknemers scoorden hoger op de werkgerelateerde outputvariabelen dan gecontroleerd gemotiveerde werknemers. Met andere woorden, ook al hebben autonoom gemotiveerde werknemers evenveel motivatie als gecontroleerd gemotiveerde werknemers, de aard van de motivatie maakt een verschil in termen van hoe deze werknemers zich voelen, hoe ze presteren en hoe ze tegenover de organisatie staan. Bovendien scoorden de autonoom gemotiveerden op twee van de zes variabelen (stress en productiviteit) beter dan de sterk gemotiveerden. Dit effect dook op desondanks het feit dat de autonoom gemotiveerden gekenmerkt werden door een lager niveau van motivatie dan de sterk gemotiveerden.

Verdere evidentie voor het kwalitatieve perspectief is dat gecontroleerd gemotiveerden minder goed scoorden dan de zwak gemotiveerden. Dit effect dook op desondanks het feit dat de gecontroleerd gemotiveerden gekenmerkt werden door hogere niveaus van motivatie dan de zwak gemotiveerden.

In tegenstelling tot de verwachtingen vanuit zowel het kwantitatief als het kwalitatief perspectief, scoren sterk gemotiveerde werknemers echter even

**Tabel 2.**

Verschillen in clusterlidmaatschap op basis van de socio-demografische variabelen

	Totale steekproef	Sterk	Autonoom	Gecontroleerd	Zwak	df	$\chi^2$ -waarden
<i>N</i>	1 793	675	552	335	231		
<b>Geslacht (%)</b>							
Man	52	56	45	55	54	3	15,87**
Vrouw	48	44	55	45	46		
<b>Leeftijd (%)</b>							
34 jaar	35	32	37	37	35	9	6,68
35-45 jaar	29	30	30	26	29		
+45 jaar	36	37	32	36	36		
ongekend	1	1	1	1	0		
<b>Opleiding (%)</b>							
Lager onderwijs	5	6	4	7	7	9	30,14***
Secundair onderwijs	55	55	49	63	58		
Bachelor	21	20	24	17	21		
Master	19	20	23	13	15		
<b>Anciënniteit (%)</b>							
<1 jaar	13	13	12	13	15	15	22,85
1-3 jaar	19	18	20	20	20		
4-10 jaar	28	26	32	25	24		
10-20 jaar	18	17	20	18	18		
>21 jaar	20	23	15	22	20		
ongekend	2	3	1	2	3		
<b>Statuut (%)</b>							
Arbeider	35	32	29	48	39	9	63,50***
Bediende	54	55	58	46	56		
Kader	10	12	13	5	4		
Ongekend	1	1	0	1	1		
<b>Werkregime (%)</b>							
Voltijds	76	78	77	74	72	6	5,1
Deeltijds	22	20	21	23	26		
Ongekend	2	2	2	3	2		
<b>Contracttype (%)</b>							
Onbepaalde duur	86	84	89	86	85	9	23,95**
Bepaalde duur	9	11	7	9	9		
Interim	3	3	2	5	6		
Ongekend	1	2	2	0	0		

**Noot:** \*\* p<0,01 \*\*\* p<0,001

goed op tevredenheid, energie, veranderingsbereidheid en organisatiebetrokkenheid als autonoom gemotiveerde werknemers.

Samengevat lijken deze bevindingen te suggereren dat, boven alles, de aanwezigheid van autonome

motivatie samengaat met het optimaal functioneren van werknemers. De aanwezigheid van gecontroleerde motivatie heeft daarentegen geen enkele toegevoegde waarde, en als ze al een effect heeft, is ze negatief.

## Discussie

Deze studie kan een eerste dieper inzicht bieden in de motivatieprofielen van werknemers. In lijn met onze eerste hypothese konden we vier verschillende motivatieprofielen onderscheiden: gecontroleerd, zwak, sterk en autonoom gemotiveerden. De meeste werknemers blijken sterk of autonoom gemotiveerd te zijn.

Deze bevindingen wijzen op het belang van de kwaliteit in plaats van de kwantiteit van motivatie. Werknemers kunnen beter kwalitatief goed, d.i. autonoom gemotiveerd zijn dan kwalitatief slecht, d.i. gecontroleerd. Meer nog, 'goed' gemotiveerd zijn, is soms zelfs beter dan 'veel' gemotiveerd zijn en 'slecht' gemotiveerd zijn is nefaster dan 'niet' gemotiveerd zijn.

De resultaten tonen aan dat werknemers het best gemotiveerd kunnen worden op autonome wijze, d.i. door hen van waardevol en interessant werk te voorzien. Gecontroleerde motivatie, die ontspruit vanuit interne of externe druk, dient zoveel mogelijk vermeden te worden.

Merk ook op dat we hier gewerkt hebben met een representatieve steekproef. Dit liet toe de motivatieprofielen van werknemers te onderzoeken los van specifieke organisatiecontexten. Dit biedt de mogelijkheid uitspraken te doen over de verschillende profielen in de Belgische werkende bevolking in zijn geheel. Verder onderzoek kan nagaan of contextspecifieke factoren een invloed uitoefenen op het aantal of het type van profielen dat gevonden wordt.

*Hermina Van Coillie*  
*Securex Research & Measurement*

*Anja Van den Broeck*  
*Departement psychologie, K.U.Leuven*  
*Economie & Management, HUBrussel*

*Willy Lens*  
*Hans De Witte*  
*Departement psychologie, K.U.Leuven*

## Noten

1. Voor meer informatie betreffende de datacollectie kunt u terecht bij de auteurs.
2. Volgens de verdeling op de Belgische arbeidsmarkt.
3. Volgens gegevens van het NIS en de RSZ.
4. De betrouwbaarheid van gecontroleerde motivatie was eerder laag, maar nog steeds hoger dan de drempel van 0,60 zoals aangeraden door Nunnally (1978).

## Bibliografie

- Deci, E.L. & Ryan, R.M. 2002. *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Gore, P.A. Jr. 2000. Cluster analysis. In H. E. A. Tinsley & S. D. Brown (Eds.), *Handbook of applied multivariate statistics and mathematical modeling*, 297-321. San Diego, CA: Academic Press.
- Judge, T.A., Bono, J.E., Erez, A. & Locke, E.A. 2005. Core self-evaluations and job and life satisfaction: The role of self-concordance and goal attainment. *Journal of Applied Psychology*, 90, 257-268.
- Milette, V. & Gagné, M. 2008. Designing volunteers' tasks to maximize motivation, satisfaction and performance: The impact of job characteristics on the outcomes of volunteer involvement. *Motivation and Emotion*, 32, 11-22.
- Nunnally, J.C. 1978. *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Richer, S.F., Blanchard, C.M. & Vallerand, R.J. 2002. A motivational model of work turnover. *Journal of Applied Social Psychology*, 32, 2089-2113.
- Ryan, R.M. & Connell, J.P. 1989. Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749-761.
- Sheldon, K., Turban, D., Brown, K., Barrick, M. & Judge, T. 2003. Applying Self-Determination Theory to organizational research. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 22, 357-393.
- Tinsley, H.E.A. & Brown, S.D. 2000. Multivariate statistics and mathematical modeling. In H.E.A. Tinsley & S.D. Brown (Eds.), *Handbook of applied multivariate statistics and mathematical modeling*, 3-36. San Diego, CA: Academic Press.
- Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M. & De Witte, H. 2008. Self-determination theory: A theoretical and empirical overview in occupational health psychology. In J. Houdmont & S. Leka (Eds.), *Occupational Health Psychology: European Perspectives on Research, Education, and Practice*, (3), 63-88. Nottingham: Nottingham University Press.